

HASIL BELAJAR SISWA MENGUNAKAN PENDEKATAN PEMECAHAN MASALAH DENGAN MEDIA ARSIRAN KELAS IV SDN 27

Indrawati, K.Y. Margiati, Rosnita

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar FKIP Untan
e-mail:indrawati timur@yahoo.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran kelas IV Sekolah Dasar Negeri 27. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Berdasarkan hasil pembahasan dan pengolahan data, dapat diketahui bahwa kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran kelas IV Sekolah Dasar Negeri 27 termasuk dalam kategori baik. Kemudian kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran kelas IV Sekolah Dasar Negeri 27 termasuk dalam kategori baik. Sedangkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran mengalami peningkatan.

Kata Kunci: hasil belajar siswa, pendekatan pemecahan masalah, pembelajaran matematika

Abstract: This study aims to improve student learning outcomes in mathematics instruction using a problem solving approach with the media shading Public Elementary School fourth grade 27. The method used in this research is descriptive method and form of research is a class act. Based on the results of the discussion and data processing, it can be seen that the ability of teachers to plan learning using a problem solving approach with the media shading Public Elementary School fourth grade 27 are included in both categories. Then the teacher's ability to implement problem-solving approach to learning using the medium shading Public Elementary School fourth grade 27 are included in both categories. While the results of student learning in mathematics learning using a problem solving approach with the media shading increased.

Keywords: student learning outcomes, pemecahan approach problems, learning math

Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai sifat yang khas dibanding ilmu yang lainnya dan mempunyai peranan penting dalam menunjang ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang di ajarkan di sekolah memiliki fungsi sebagai alat, pola pikir dan ilmu pengetahuan.

Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru kelas bahwa dalam melakukan pembelajaran materi soal cerita pecahan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri 27 Pontianak Timur pada pembelajaran matematika hal-hal yang dilakukan guru dalam mengajar adalah guru mendominasi pembelajaran sehingga siswa pasif dan guru tidak mengajarkan langkah – langkah penyelesaian soal cerita.

Dari hal-hal yang dilaksanakan guru dalam mengajar tersebut berdampak pada siswa dalam pembelajaran matematika khususnya materi soal cerita, dampak yang diperoleh yaitu siswa kurang paham mengenai materi yang disampaikan oleh guru dan siswa bingung cara menyelesaikan soal cerita. Misalnya Resi mempunyai pita sepanjang $\frac{9}{10}$ meter diberikan kepada Hana $\frac{2}{5}$ meter, ditanya berapa meter sisa pita Resi? Dalam menjawab soal banyak siswa yang langsung mengurangkan penyebut dengan penyebut dan pembilang dengan pembilang yaitu $\frac{7}{5}$. Dilihat dari hal tersebut hasil belajar siswa rata-rata kelas hanya 43,5 dan tidak mencapai KKM yaitu 65.

Guru ingin memperbaiki pembelajaran sehingga materi pembelajaran mudah dipahami anak dan hasil pembelajaran juga meningkat. Sehubungan dengan mengatasi hal tersebut guru ingin memperbaiki pembelajaran sehingga siswa senang belajar matematika. Guru akan mencoba menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Pendekatan pemecahan masalah ini sesuai dengan masalah yang dihadapi guru yaitu memecahkan masalah dari soal-soal cerita. Pemecahan masalah berawal dari kita di hadapkan pada suatu situasi yang menunjukkan adanya kesukaran untuk mencapai sesuatu yang kita inginkan. Kebanyakan situasi yang kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari, pada dasarnya mempunyai situasi pemecahan masalah. Meskipun banyak siswa senantiasa berusaha dan berharap dapat menyelesaikan masalah yang dihadapinya, namun kenyataan tidak demikian. Kadang-kadang siswa berhasil menyelesaikan masalah yang dihadapinya, kadang-kadang juga tidak berhasil menyelesaikannya. Diharapkan dengan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran pada materi pecahan ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi menyelesaikan soal-soal cerita.

Nana Sudjana (2009:22) menyatakan “Hasil belajar adalah kemampuan – kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya”. Sedangkan menurut Slameto (2003:30) menyatakan hasil belajar merupakan tingkat penguasaan yang telah dicapai siswa setelah mengikuti pelajaran dengan tujuan yang telah ditetapkan”.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya yang diuji berdasarkan tes yang dilaksanakan guru.

Skemp,1992 (dalam Nyimas Aisyah, 2007:5-6) “ Pendekatan pemecahan masalah merupakan suatu pedoman mengajar yang bersifat teoritis atau konseptual untuk melatih siswa memecahkan masalah-masalah matematika dengan menggunakan berbagai strategi dan langkah pemecahan masalah yang ada”. Langkah-langkah pemecahan masalah menurut Nyimas Aisyah (a) memahami masalah,(b) membuat rencana untuk menyelesaikan masalah, (c)

melaksanakan rencana yang dibuat pada langkah kedua dan (d) memeriksa ulang jawaban yang diperoleh.

Gatot Muhsetyo (2007:1.26) “Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari”.

Dalam KTSP tujuan mata pelajaran matematika di SD (a) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah; (b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (e) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Pada penelitian ini, pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran digunakan untuk menyampaikan materi soal cerita tentang pecahan yang dapat memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan masalah soal cerita tentang pecahan .

METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu penelitian yang dilaksanakan dengan memaparkan hasil penelitian apa adanya berdasarkan keadaan sesungguhnya. Metode deskriptif ini bertujuan untuk mengungkapkan keadaan yang sebenarnya tentang peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran di kelas IV SDN 27. Adapun bentuk penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dan penelitian ini bersifat kolaboratif.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SDN 27 yang berada di Jalan Abdul Muis Perumnas III. Subjek dalam penelitian ini adalah guru sebagai peneliti serta siswa kelas IV SDN 27 yang berjumlah berjumlah 44 orang siswa yang terdiri dari 15 putra dan 29 putri.

Penelitian ini mengikuti tahap-tahap Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri atas: (1) Perencanaan (planning); (2) Pelaksanaan tindakan (acting); (3) Pengamatan/observasi (observing); dan (4) Refleksi (reflecting). Teknik pengumpul data dalam penelitian ini yaitu (a) teknik observasi langsung; dan (b) teknik pengukuran. Alat pengumpul data dalam penelitian ini adalah (a) lembar observasi; dan (b) tes.

Data yang terkumpul dan dianalisis dengan menggunakan persentase, dapat dilihat dari kecenderungan yang terjadi di dalam pembelajaran selama penelitian berlangsung pada pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan

masalah dengan media di kelas IV SDN 27. Data yang dianalisis itu adalah (a) skala nilai pada lembar observasi guru untuk melihat peningkatan guru dalam merencanakan pembelajaran dengan mengkategorikan (skala nilai) 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, 4 = baik sekali. Kemudian diambil rata-rata dari jumlah indikator perencanaan. (b) skala nilai pada lembar observasi guru untuk melihat peningkatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan mengkategorikan (skala nilai) 1 = kurang, 2 = cukup, 3 = baik, 4 = baik sekali. Kemudian diambil rata-rata dari jumlah indikator pelaksanaan. (c) peningkatan hasil belajar siswa dengan secara keseluruhan yang diperoleh dari nilai tes dalam pembelajaran matematika pada materi pecahan dengan menggunakan media manipulatif. Rumus perhitungan analisis persentase yang digunakan yaitu:

$$\text{Hasil Belajar} = \frac{\text{Jumlah seluruh nilai}}{\text{Banyaknya siswa}}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilaksanakan dua siklus yaitu dua kali pertemuan pada siklus I dan dua kali pertemuan pada siklus II. Adapun perencanaan penelitian siklus I dilaksanakan pada tanggal 12-13 Maret 2014 adalah (a) Perencanaan; (b) Pelaksanaan; (c) Observasi; dan (d) Refleksi.

Pelaksanaan penelitian siklus I dilaksanakan pada 12 Maret 2014 dengan alokasi waktu 3x35 menit yang kegiatan pembelajaran sesuai dengan RPP. Adapun tahapan pelaksanaan pembelajaran pada siklus I pertemuan ke-1 ini adalah kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir (penutup).

Dalam pelaksanaan tindakan ini telah terjadi peningkatan aktivitas siswa, siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran lebih didominasi oleh siswa, siswa lebih senang dan antusias akan tetapi masih belum memuaskan, sebab masih ada siswa yang belum terbiasa dalam mendemonstrasikan ke depan kelas (gugup). Akibat dari hal tersebut masih ada siswa yang mendapat nilai 40 dan 50. Dari hal tersebut guru ingin lebih meningkatkan hasil belajar siswa dengan merefleksi kekurangan dalam pembelajaran. Hasil belajar siswa yang diperoleh pada siklus pertama yaitu dengan rata-rata kelas pada pertemuan pertama 77,15.

Pelaksanaan tindakan kelas siklus I pertemuan kedua dilaksanakan hari Rabu 12 Maret 2014. Berdasarkan hasil observasi kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran dapat dijelaskan sebagai berikut: Peneliti bertindak sebagai guru, memberikan apersepsi dengan bertanya jawab, menjelaskan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa untuk bersungguh-sungguh mengikuti pelajaran dan melaksanakan tugas dengan baik. Guru mengorganisasikan dalam penggunaan pendekatan pemecahan masalah dengan model daerah arsir, Guru menjelaskan kontrak pembelajaran berupa langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh siswa sehingga pelaksanaannya berjalan tertib. Guru memberikan permasalahan dengan soal cerita kemudian siswa diminta menyelesaikan dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsir setelah itu Guru membantu siswa untuk merefleksi, siswa melakukan presentasi kedepan kelas memaparkan hasil kerjanya. Kemudian membuat kesimpulan yang didapat dari kegiatan tersebut. Dalam pelaksanaan

tindakan ini telah terjadi peningkatan aktivitas siswa, siswa lebih aktif dalam pembelajaran sehingga pembelajaran lebih didominasi oleh siswa, siswa lebih senang dan antusias akan tetapi masih belum memuaskan, sebab masih ada siswa yang belum terbiasa dalam tampil dan masih malu-malu.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II dilaksanakan pada hari Senin 17 Maret 2014. Kegiatan pembelajaran diawali dengan pemberian apersepsi kemudian dilanjutkan dengan pemberian informasi tentang tujuan pembelajaran. Sebelum apersepsi guru membuat inovasi untuk mengajak siswa bernyanyi bersama untuk menggugah motivasi belajar siswa. Hasil observasi yang dilaksanakan pada siklus II pertemuan 1 dalam hal merencanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran yang disusun peneliti yang bertindak sebagai guru sudah baik.

Pelaksanaan pembelajaran siklus II pertemuan kedua dilaksanakan Rabu 19 Maret 2014. Hasil observasi yang dilaksanakan pada siklus II pertemuan 2 dalam hal merencanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran yang disusun peneliti yang bertindak sebagai guru sudah baik. Kemampuan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran yang dilakukan kolaborator dapat dilihat dari tabel 1.

Pembahasan

Perencanaan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran telah dirancang dengan baik sebelum pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan. Perencanaan yang dilakukan yang pertama memilih standar kompetensi dan kompetensi dasar. Pemilihan standar kompetensi dan kompetensi dasar ini dilakukan berdasarkan SK atau KD yang belum dilaksanakan oleh guru bukan berdasarkan SK atau KD yang dianggap mudah. Setelah memilih SK dan KD dilanjutkan dengan mengembangkan menjadi indikator-indikator kemudian tujuan pembelajaran disusun menjadi sebuah silabus pembelajaran. Silabus sudah jadi dilanjutkan membuat RPP dengan mengembangkan tujuan pembelajaran khusus yang disesuaikan dengan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran yang disediakan guru. Kemudian guru membuat lembar evaluasi pembelajaran untuk siswa. Membuat lembar observasi untuk guru guna mengukur sejauh mana keefektifan penggunaan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran ini yang dibantu oleh teman sejawat yang berperan sebagai observer. Adapun rekapitulasi hasil perencanaan guru pada pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran sebagai berikut.

Tabel 1
Rekapitulasi Hasil Penilaian Kemampuan Guru Membuat
Perencanaan Pada Pembelajaran Matematika

No	Uraian	Siklus I		Siklus II	
		P1	P2	P1	P2
1	Menentukan bahan pembelajaran dan merumuskan tujuan/indicator				
	1.1 Menggunakan bahan pembelajaran yang sesuai dengan standar isi dan kompetensi	4	4	4	4
	1.2 Merumuskan tujuan/indikator pembelajaran	3	3	3	3
	Rata-rata butir 1 = A = . . .	3,5	3,5	3,5	3,5
2	Mengembangkan dan mengorganisasikan materi, media pembelajaran dan sumber belajar				
	2.1 Mengembangkan dan mengorganisasikan materi	3	3	3	3
	2.2 Menentukan dan mengembangkan alat bantu/media pembelajaran	3	3	3	4
	2.3 Menentukan cara-cara memotivasi siswa	2	2	3	3
	Rata-rata butir 2 = B =	2,67	2,67	3	3,33
3	Merencanakan skenario kegiatan pembelajaran				
	3.1 Menyusun langkah-langkah pembelajaran	3	3	4	4
	3.2 Menentukan alokasi waktu pembelajaran	2	3	3	3
	3.3 Menentukan cara-cara memotivasi siswa	2	3	3	4
	Rata-rata butir 3 = C =	2,33	3	3,33	3,67
4	Merancang pengelolaan kelas				
	4.1 Menentukan cara-cara pengorganisasian siswa agar dapat berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran	3	3	3	3
	Rata-rata butir 4 = D =	3	3	3	3
5	Merencanakan prosedur dan jenis serta menyiapkan alat penilaian				
	5.1 Menentukan prosedur dan jenis penilaian	3	3	3	3
	5.2 Membuat alat penilaian dan kunci jawaban	3	3	3	3
	Rata-rata butir 5 = E =	3	3	3	3
6	Tampilan dokumen rencana pembelajaran				
	6.1 Kebersihan dan kerapian	3	3	3	3
	6.2 Penggunaan bahasa tulis	3	3	3	3
	Rata-rata butir 6 = F =	3	3	3	3
Skor rata-rata		2,91	3,02	3,13	3,25

Keterangan : P1 : Pertemuan 1
P2 : Pertemuan 2

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat berdasarkan lembar perencanaan pada siklus I pada pertemuan 1 rata-rata skor yang diperoleh sebesar 2,91 yang berkategori cukup sedangkan pada pertemuan 2 sebesar 3.02 dan pada siklus ke II pertemuan 2 rata-rata skor yang diperoleh sebesar 3,13 yang berkategori baik sedangkan pertemuan 2 sebesar 3,25. Terjadi peningkatan skor dari siklus I ke siklus II.

Pelaksanaan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran sesuai dengan rencana yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik sesuai dengan RPP namun masih terdapat kekurangan-kekurangan. Kekurangan tersebut adalah pemanfaatan waktu yang kurang efektif. Penggunaan media yang belum matang.

Tabel 2
Rekapitulasi Hasil Penilaian Terhadap Kemampuan Guru
Melaksanakan Pembelajaran Matematika

NO	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II	
		P1	P2	P1	P2
I	Pra Pembelajaran				
1	Kesiapan Ruangan	3	3	3	3
2	Memeriksa Kesiapan Siswa	3	3	4	4
II	Membuka Pelajaran				
1	Melakukan Kegiatan Apersepsi	3	3	3	3
2	Informasi tujuan pembelajaran	3	3	4	4
III	Kegian Inti				
A.	Penguasaan materi ajar				
1	Mengaitkan materi dengan pengetahuan yang relevan	2	2	3	3
2	Mengaitkan materi sesuai dengan herarki belajar	2	2	3	3
B.	Langkah-langkah Pembelajaran				
1	Mengorganisasikan siswa dalam belajar	3	3	4	4
2	Membimbing siswa dalam belajar	3	3	4	4
3	Membimbing siswa mempresentasikan hasil kegiatan	3	3	3	3
4	Mengevaluasi kegiatan	3	3	3	3
C.	Pemanfaatan Media Pembelajaran (Sumber Belajar)				
1	Menunjukkan keterampilan dalam penggunaan media	2	3	3	3
2	Menggambarkan media secara efektif	2	2	2	3
3	Melibatkan siswa dalam penggunaan media	2	3	2	3

NO	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II	
		P1	P2	P1	P2
D. Motivasi terhadap siswa					
1	Menumbuhkan partisipasi aktif	3	3	3	3
2	Menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar	3	3	3	3
3	Pemberian penguatan kepada siswa yang berhasil melaksanakan kegiatan	3	3	4	4
E. Kemampuan Khusus Matematika di SD					
1	Mengembangkan keterampilan dalam pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari	3	3	4	4
2	Mengembangkan kemampuan berkomunikasi atau menyampaikan informasi (lisan atau tulisan) melalui simbol, bilangan, dan lainnya.	2	3	3	3
F. Penilaian Proses dan Hasil					
1	Memantau kemampuan belajar	3	3	3	3
2	Melakukan penilaian akhir sesuai dengan kompetensi (tujuan)	3	3	4	4
IV Penutup					
1	Melakukan refleksi pembelajaran dengan melibatkan siswa	3	3	3	3
2	Malaksanakan tindak lanjut	3	3	3	3
Skor Total (I+II+III+IV) =		77	80	87	97
Rata-rata skor =		2,85	2,96	3,22	3,34

Berdasarkan lembar pengamatan guru pada tahap pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan model daerah arsiransiklus I pertemuan 1 diperoleh skor total 77 dengan rata-rata skor pada siklus I sebesar 2,85 yang berkategori cukup dan pertemuan 2 adalah skor total 80 dengan rata-rata skala nilai 2,96 (kategori cukup). Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 skor total sebesar 87 dengan rata-rata skor sebesar 3,22 yang berkategori baik sedangkan hasil observasi pada pelaksanaan siklus II pertemuan 2 diperoleh skor total sebesar 97 dengan rata-rata skala nilai 3,34 (ketegori baik). Dapat disimpulkan terjadi peningkatan hasil pelaksanaan (kinerja) guru melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan model daerah arsirani.

Pada penelitian ini peneliti mencoba menggunakan pendekatan pembelajaran yang dapat memperbaiki pembelajaran sebelumnya yaitu dengan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsirani.

Berdasarkan uraian di atas, pada umumnya terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsirani. Pembelajaran menggunakan pendekatan tersebut dapat dikatakan berhasil.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil pembahasan dan pengolahan data, maka kesimpulan umum dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media arsiran dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN 27 yaitu: (1) Kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran kelas IV SDN 27 termasuk dalam kategori baik yang dapat dilihat pada hasil penelitian mengalami peningkatan; (2) Kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran kelas IV SDN 27 termasuk dalam kategori baik yang dapat dilihat pada hasil penelitian mengalami peningkatan; dan (3) Hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan pendekatan pemecahan masalah dengan media daerah arsiran mengalami peningkatan.

Saran

Berdasarkan uraian simpulan di atas, ada beberapa saran yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini, antara lain. (1) Hendaknya guru membimbing siswa menyusun langkah-langkah penyelesaian soal cerita dari perencanaan, pelaksanaan sampai penyelesaian; (2) Menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik dan bervariasi agar siswa lebih semangat dalam mengikuti pembelajaran dan membuat materi ajar lebih mudah dipahami sehingga hasil belajar siswa meningkat.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. (2006). **Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan**. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Gatot Muhsetyo, dkk. (2007). **Pembelajaran Matematika SD**. Jakarta: Universitas Terbuka
- Nana Sudjana. (2009). **Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar**. Bandung : PT.Romajaya Rosdakarya.
- Nyimas Aisyah, dkk. (2007). **Pengembangan Pembelajaran Matematika SD**. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Slameto. (2003). **Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya**. Bandung: Rineka Cipta.